

**SISTEM INFORMASI GUDANG FARMASI RUMAH SAKIT  
UMUM DAERAH Dr. MOEWARDI  
BERBASIS WEB**



**SKRIPSI**

Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi  
Strata I pada Jurusan Teknik Informatika Fakultas Komunikasi dan Informatika  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Oleh:

**Bimo Seno Yudho Laksono**  
NIM : L200070123

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
TAHUN 2012

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

Skripsi dengan judul

**“SISTEM INFORMASI GUDANG FARMASI DI RUMAH SAKIT UMUM  
DAERAH Dr. MOEWARDI  
BERBASIS WEB”**

ini telah diperiksa, disetujui dan disahkan pada :

Hari : .....

Tanggal : .....

Pembimbing I

Pembimbing II

Aris Rakhmadi, S.T., M.Eng..  
NIP/NIK: 983

Tindyo Prasetyo, ST.,  
NIP/NIK: 819

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SISTEM INFORMASI GUDANG FARMASI DI RUMAH SAKIT  
UMUM DAERAH Dr. MOEWARDI BERBASIS WEB**

dipersiapkan dan disusun oleh

**Bimo Seno Yudho Laksono**

NIM : L200070123

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal .....

**Susunan Dewan Penguji**

Pembimbing I

Anggota Dewan Penguji Lain

Aris Rakhmadi, ST., M.Eng.

Adi Purna Kurniawan, ST.,

Pembimbing II

Tindyo Prasetyo, ST.,

Dedi Gunawan, ST.,

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar sarjana

Tanggal .....

Dekan

Fakultas Komunikasi dan Informatika

Ketua Program Studi

Teknik Informatika

Husni Thamrin, S.T, MT., Ph.D.

NIK : ....

Aris Rakhmadi, ST., M.Eng.

NIK : ....

## DAFTAR KONTRIBUSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Berikut saya sampaikan daftar kontribusi dalam penyusunan skripsi:

1. Saya membuat aplikasi ini dengan bantuan referensi dari internet dan buku
2. Metode yang saya gunakan adalah SDLC untuk laporan yang saya buat

Demikian pernyataan dan daftar kontribusi ini saya buat dengan sejujurnya. Saya bertanggung jawab atas isi dan kebenaran daftar di atas.

Surakarta, .....

**Bimo Seno Yudho Laksono**

Mengetahui:

Pembimbing I

Pembimbing II

Aris Rakhmadi, S.T., M.Eng.,  
NIP/NIK: 983

Tindyo Prasetyo, ST.,  
NIP/NIK: 819

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO:**

“Jadilah seperti karang di lautan yang kuat dihantam ombak dan kerjakanlah hal yang bermanfaat untuk diri sendiri dan orang lain, karena hidup hanyalah sekali. Ingat hanya pada Allah apapun dan di manapun kita berada kepada Dia-lah tempat meminta dan memohon kerjakanlah hal yang berguna dan manfaatkan waktu mu sebaik mungkin”

### **PERSEMBAHAN :**

#### **Karya ini ku persembahkan kepada :**

1. Bapak dan mama, terima kasih atas curahan kasih sayang, restu dan nasihat yang tiada terputus pada Saya.
2. Adik-adik dan seluruh keluarga besarku semua yang telah memberikan semangat, dukungan dan perhatiannya.
3. Pembimbingku, terima kasih atas waktu, ide, bantuan, motivasi, nasihat dan doanya
4. Sahabat-sahabatku tersayang terima kasih telah memberiku semangat persahabatan dan keceriaan, sehingga ada dunia indah yang kurasakan sesaat bersama kalian semoga jalinan ini tiada terputus Saudara.
5. Seluruh teman-teman Jurusan Teknik Informatika terima kasih atas kerja sama kalian selama ini

## KATA PENGANTAR



**Assalamu'alaikum Wr.Wb.**

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah hanya kepada Allah Subhanahu Wata'ala yang telah memberikan rahmat, hidayah serta nikmat yang tiada terkira kepada hamba-Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Sistem Informasi Gudang Farmasi di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Moewardi”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi kurikulum pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Surakarta, sebagai kewajiban mahasiswa dalam rangka menyelesaikan program sarjana.

Dengan segala kemampuan yang maksimal, penyusun telah berusaha untuk menyelesaikan laporan skripsi ini, namun demikian penyusun menyadari bahwa laporan ini tentunya masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penyusun mengharapkan dengan sangat saran serta kritik yang bersifat membangun demi perbaikan. Di sisi lain, skripsi ini juga merupakan hasil karya dan kerjasama dari banyak pihak, walaupun yang terlihat dimuka mungkin hanyalah sebuah nama. Sehingga dalam kesempatan ini penyusun mempersembahkan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya dengan segala kerendahan hati, kepada:

1. Allah SWT dengan sebaik-baik pujian, puji yang tidak bisa diungkapkan dengan kata. Bagi-Mu puji atas Iman dan Islam yang Engkau anugrahkan. Maha mulia Engkau, Maha Suci nama-nama-Mu.
2. Shalawat dan salam semoga tetap dilimpahkan kepada Rasul Muhammad SAW dan keluarganya, dan para sahabatnya.
3. Ibu Dra. Suti Haryani, Apt selaku kepala Instalasi Gudang Farmasi dan Ida Ayu Kade Mastini, S.Farm, Apt selaku kepala Gudang Farmasi yang telah memberikan membantu saya dalam memberikan data dan informasi yang ada pada sistem Gudang Farmasi.
4. Aris Rakhmadi, S.T., M.Eng. dan Tindyo Prasetyo, S.T., sebagai pembimbing skripsi dari awal hingga akhir selesainya laporan skripsi dan memberikan saran untuk kebaikan program.
5. Adi Purna Kurniawan, S.T., yang telah memberikan saran untuk perbaikan sistem.
6. Mbak Ratih yang telah mengajari sistem dan alur kerja program Gudang Farmasi sebelumnya.
7. Karyawan di lingkungan Fakultas Komunikasi dan Teknik Informatika pada khususnya serta karyawan di lingkungan Universitas Muhammadiyah Surakarta pada umumnya yang telah memberikan pelayanan dengan baik kepada penulis
8. Ayah, Bunda, dan adik tersayang Diah Ayu Kurnia yang selalu menghangatkan keluargaku

Tidak penulis pungkiri bahwa dalam penulisan Skripsi ini masih banyak terdapat berbagai kekurangan dengan segala keterbatasan kami sebagai penulis, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun dari teman-teman yang berkesempatan untuk membaca Skripsi ini.

Akhirnya penyusun berharap semoga skripsi ini berguna bagi semua pihak dan bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya dalam menambah pengetahuan dan wawasan ilmu. Amiin.

**Wassalamu'alaikum Wr.Wb.**

Surakarta, Januari 2012

Penulis,

Bimo Seno Yudho Laksono



## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Halaman Persetujuan .....	ii
Halaman Pengesahan .....	iii
Daftar Kontribusi .....	iv
Motto dan Persembahan .....	v
Kata Pengantar .....	vi
Daftar Isi .....	ix
Daftar Tabel .....	xii
Daftar Gambar .....	xiii
Abstraksi .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.5 Batasan Masalah .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	8
2.1 Telaah Penelitian .....	8
2.2 Landasan Teori .....	9

<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>15</b>
3.1 Lokasi dan waktu penelitian .....	15
3.2 Diagram Alir penelitian .....	16
3.3 Gambaran Kerja Sistem .....	17
3.4 Langkah Penelitian .....	18
3.4.1 Analisa Kebutuhan Sistem .....	18
3.4.2 Design Sistem .....	19
3.4.2.1 Data Flow Diagram .....	19
3.5 Pemodelan Data Sistem .....	24
3.6 Struktur Tabel .....	25
3.7 Perancangan antar muka .....	34
3.7.1 Aplikasi Pengolahan data .....	34
3.7.2 Coding dan Testing .....	35
3.8 Pengujian Sistem .....	38
3.8.1 Metodologi pengujian sistem .....	38
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>40</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	40
4.2 Tabel Obat .....	41
4.3 Tabel PBF (Pedagang Besar Farmasi) .....	43
4.4 Tabel Outlet/ Apotek .....	45
4.5 Tabel Pabrik .....	47
4.6 Tabel Kelas .....	49
4.7 Tabel Kelompok Obat .....	51

4.8 Tabel Satuan Obat .....	53
4.9 Tabel Faktur Obat .....	55
4.10 Tabel Obat Bantu .....	60
4.11 Tabel Mutasi Obat .....	63
4.12 Tabel Retur .....	69
4.13 Tabel Lunas .....	71
4.14 Laporan .....	73
4.15 Hasil Pengujian Sistem Informasi .....	80
4.16 Implementasi Sistem Informasi .....	86
4.17 Perawatan Sistem Informasi .....	86
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>87</b>
5.1 Kesimpulan .....	87
5.2 Saran .....	87
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>xvii</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

3.1 Tabel Userku .....	25
3.2 Tabel beranda .....	25
3.3 Tabel obat .....	26
3.4 Tabel barang bantu .....	26
3.5 Tabel barang masuk .....	27
3.6 Tabel barang mutasi .....	27
3.7 Tabel barang pesan .....	28
3.8 Tabel faktur .....	28
3.9 Tabel Kelas .....	29
3.10 Tabel Kelompok obat .....	29
3.11 Tabel Lunas .....	30
3.12 Tabel Mutasi_keluar .....	30
3.13 Tabel Obat_bantu .....	31
3.14 Tabel Outlet/ Apotik .....	31
3.15 Tabel Pabrik .....	31
3.16 Tabel PBF (Pedagang Besar Farmasi) .....	32
3.17Tabel Pesan .....	32
3.18 Tabel Retur .....	33
3.19 Tabel Satuan .....	33

## DAFTAR GAMBAR

3. 2 Diagram Alir Penelitian .....	16
3.1 Gambaran Kerja Sistem .....	17
3.2 DFD Level 0 .....	19
3.3 DFD Level 1 Pemesanan Suplier .....	20
3.4 DFD Level 1 Pemesanan Apotik/mutasi keluar.....	21
3.5 DFD Level 1 Laporan Barang masuk .....	22
3.6 DFD Level 1 Laporan Pengeluaran.....	23
3.7 Designer perancangan .....	24
3.8 Perancangan desain sistem informasi .....	35
4.61.3 Menampilkan hasil print laporan barang masuk .....	73
4.61.6 Menampilkan hasil print laporan barang keluar.....	76
4.16.1 Hasil pengujian penambahan data Faktur.....	81
4.16.2 Basis data sebelum penambahan data Faktur.....	81
4.16.3 Hasil pengujian basis data penambahan stok.....	82
4.16.4 Hasil input dari aplikasi pengolahan data Faktur.....	82
4.16.5 Gambar ketika mengubah data Faktur .....	83
4.16.6 Hasil pengujian pengubahan data Faktur pada basis data.....	83
4.16.7 Hasil pengujian Faktur setelah di edit.....	84
4.16.8 Hasil pengujian semua Faktur sebelum dihapus .....	84
4.16.8a Peringatan ketika berhasil dihapus .....	85

4.16.8b Hasil pengujian semua Faktur setelah dihapus .....	85
4.16.9a Hasil pengujian memasukkan kata .....	86
4.16.9b Hasil pengujian setelah dilakukan pencarian .....	86

## **ABSTRAKSI**

Penggunaan aplikasi desktop di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Moewardi masih banyak kekurangan seperti tidak adanya pemesanan obat dari apotek, maka penulis berinisiatif membuat rancangan sistem informasi gudang farmasi berbasis web untuk mengembangkan aplikasi yang sudah ada.

Metode penelitian menggunakan SDLC (System Development Life Cycle) dimana mulai dengan tahapan Perancangan, Analisis system, Desain system, Implementasi dan juga Perawatan.

Hasil dari aplikasi yaitu manajemen pengelolaan obat seperti jumlah stok, pemesanan apotek, obat masuk dan obat yang didistribusikan ke apotek yang ada di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Moewardi Surakarta. Perbedaan aplikasi yang lama dengan yang baru adalah aplikasi gudang farmasi yang lama belum adanya pemesanan obat dan apotek tidak dapat melihat stok yang ada di gudang farmasi serta gudang farmasi tidak dapat melihat pemesanan dari apotek sedangkan di aplikasi yang sekarang udang farmasi dapat melihat pemesanan apotek dan apotek dapat melihat stok melalui popup dan apotek juga dapat memesan obat ke gudang farmasi.

Kata kunci : Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Moewardi, Sistem Informasi, Sistem Informasi Gudang Farmasi